

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2603—2021

生态型混凝土鱼礁

Ecological concrete reef

2021-03-05 发布

2021-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本文件负责起草单位：嘉兴学院、苏州市兴邦化学建材有限公司、嘉兴市方圆公正检验行。

本文件参加起草单位：浙江中水工程技术有限公司、舟山市大昌预拌混凝土有限公司、武汉理工大学、大连恒翔粉煤灰综合利用有限公司、青岛农业大学建筑工程学院、舟山恒尊预拌混凝土有限公司、苏州科技大学、宁波新力建材科技有限公司、德州学院粉煤灰研究所、青岛理工大学、浙江广天构件集团股份有限公司、中山市武汉理工大学先进工程技术研究院、舟山市毅正建筑工程检测有限公司、威海中恒管桩有限公司、浙江海洋大学、海盐广益建材有限公司、海南大学土木建筑工程学院、青岛绿帆再生建材有限公司、苏州混凝土水泥制品研究院有限公司、中冶建筑研究总院有限公司、大连路安建材有限公司、威海文登慧文绿色材料国际合作创新中心、河北工业大学、文登市恒润管业有限公司、青岛三星工程有限公司、中国矿业大学(北京)、唐山北极熊建材有限公司、南京水利科学研究院、嘉兴市科拓科技服务中心、大昌建设集团有限公司、盐城工学院、日照市顺风阳光海洋牧场有限公司、青岛昊河建筑建材科技有限公司。

本文件主要起草人：刘红飞、吴国祥、吴党中、蒋元海、毛荣良、水中和、全洪珠、李锋、黄殿武、陈应华、翟冠杰、姜正平、顾芳艇、万小梅、卢广旗、于洪阳、陈嘉奇、宋宇名、桂福坤、郭学武、韩宇栋、何建明、陈勇、丁忠、陶海波、刘刚、李海涛、李艳、沈焱、方建、周先卿、韦华、刘泽、王恩茂、周健、薛力梨、刘远祥、宋伟华、韩晓雪、董磊、陈智丰、郑芬、苏照元、张长森、田斌。

本文件为首次发布。

生态型混凝土鱼礁

1 范围

本文件规定了生态型混凝土鱼礁的术语和定义、分类和标记、一般要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、运输。

本文件适用于海洋牧场建设用生态型混凝土鱼礁(以下简称鱼礁)。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 175 通用硅酸盐水泥
- GB/T 201 铝酸盐水泥
- GB/T 1499.1 钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋
- GB/T 1499.2 钢筋混凝土用钢 第2部分:热轧带肋钢筋
- GB/T 1596—2017 用于水泥和混凝土中的粉煤灰
- GB 6566 建筑材料放射性核素限量
- GB 8076 混凝土外加剂
- GB/T 8588 渔业资源基本术语
- GB/T 14684 建设用砂
- GB/T 14685 建设用卵石、碎石
- GB/T 14902 预拌混凝土
- GB/T 17138 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB/T 17141 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- GB/T 18046 用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
- GB 18588 混凝土外加剂中释放氨的限量
- GB/T 20472 硫铝酸盐水泥
- GB/T 20491 用于水泥和混凝土中的钢渣粉
- GB/T 21120 水泥混凝土和砂浆用合成纤维
- GB/T 22105.1 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定
- GB/T 22105.2 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定
- GB/T 22105.3 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第3部分:土壤中总铅的测定
- GB/T 23265 水泥混凝土和砂浆用短切玄武岩纤维
- GB/T 25176 混凝土和砂浆用再生细骨料
- GB/T 25177 混凝土用再生粗骨料
- GB/T 26743 结构工程用纤维增强复合材料筋

- GB/T 27690 砂浆和混凝土用硅灰
GB/T 29423 用于耐腐蚀水泥制品的碱矿渣粉煤灰混凝土
GB 31040 混凝土外加剂中残留甲醛的限量
GB/T 35164 用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉
GB/T 50081 混凝土物理力学性能试验方法标准
GB/T 50082 普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准
GB/T 50107 混凝土强度检验评定标准
GB 50164 混凝土质量控制标准
HJ/T 412 环境标志产品技术要求 预拌混凝土
HJ 491 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法
JC/T 474 砂浆、混凝土防水剂
JC/T 572 耐碱玻璃纤维无捻粗纱
JC/T 949 混凝土制品用脱模剂
JG/T 351 纤维增强复合材料筋
JGJ 63 混凝土用水标准
JGJ/T 152 混凝土中钢筋检测技术规程
JGJ 206 海砂混凝土应用技术规范
JGJ/T 384 钻芯法检测混凝土强度技术规程
JTG 3450—2019 公路路基路面现场测试规程
SC/T 9416 人工鱼礁建设技术规范

3 术语和定义

SC/T 9416 和 GB/T 8588 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生态型混凝土鱼礁 ecological concrete reef
以混凝土材料制成，具有良好生态性的人工鱼礁。

3.2

空方 hollow stere
鱼礁外部结构几何面轮廓所包围的体积。
单位用“空 m^3 ”表示。

3.3

生态空间率 ecological space rate
鱼礁中，能与水气交流互通，为动植物生存繁衍提供的生态空间占混凝土体积的比例。

3.4

空方率(ε) empty rate
单体鱼礁空方体积与混凝土体积的比例。

3.5

表面积率(η) surface area ratio
单体鱼礁表面积与混凝土体积的比例。

4 分类和标记